

SENFENG

DMNOVATECH



SF1530N

Máquina de Corte Láser de Fibra

Índice

Máquina de Corte Láser de Fibra

- 01 Modelo
- 02 Parámetros técnicos
- 03 Parámetros de corte
- 05 Análisis coste-beneficio
- 06 Lista de configuración

Componentes y sistemas principales

- 07 Fuente láser, cabezal láser
- 08 Sistema de bancada
- 11 Sistema automático de distribución de gas
- 12 Sistema CNC

Servicio posventa

- 13 Soluciones de fabricación metálica automatizada
- 14 Formación del personal, embalaje y transporte
- 15 Instalación y personalización
- 16 Servicio exprés 5 estrellas
- 17 Testimonios de clientes



La Nueva Generación — Serie N

SF1530N

Máquina de Corte Láser de Fibra



1

Bancada de máquina de alta resistencia

2

Viga de aleación de aluminio de alta resistencia

3

Tecnología de enfoque totalmente automático

4

Sistema de seguimiento inteligente

*La imagen es solo de referencia; el aspecto y las dimensiones están sujetos al producto real de fábrica.

Parámetros técnicos

SF1530N

Parámetro	Valor				
	1.5kW	2kW	3kW	4kW	6kW
Área de trabajo (L*A) (mm)	3000*1500				
Recorrido eje X (mm)	3050				
Recorrido eje Y (mm)	1530				
Recorrido eje Z (mm)	130				
Precisión de posicionamiento ejes X/Y (mm)	±0.05				
Precisión de posicionamiento repetido ejes X/Y (mm)	±0.02				
Velocidad máxima (m/min)	100				
Aceleración máxima (G)	0.8				
Dimensiones (L*A*H) mm	5005×2318×2065 mm (sin soporte de pata)				
Carga máxima (kg)	1100				
Peso (kg)	3080	3150	3208	3268	3318
Fase	Trifásica				
Tensión nominal de alimentación (V)	380V				
Frecuencia (Hz)	50HZ				
Nivel de protección general	IP54				

Nota:

1. La precisión de la pieza depende de factores como el tipo, pretratamiento, tamaño y posición de la chapa.
2. Los parámetros técnicos están sujetos a cambios sin previo aviso. Los parámetros finales se basan en el acuerdo de pedido.

Parámetros de corte

SF1530N

Material	Espesor (mm)	1.5kW	2kW	3kW	4kW	6kW	Gas
		Velocidad de corte (m/min)					
Acero inoxidable	1	23-30	30-35	30-45	40-50	45-55	N ₂ /Aire
	2	7.0-12	10- 15	20-25	25-30	30-35	N ₂ /Aire
	3	4.5-5.5	5.0-6.5	8.0- 10	9.0- 13	18-22	N ₂ /Aire
	4	2.0-2.5	4.0-5.0	5.0-6.0	7.0-9.3	10-14	N ₂ /Aire
	5	1.4- 2.0	2.0-2.3	3.0-3.6	4-4.5	8.0- 10	N ₂ /Aire
	6	1.0- 1.2	1.5-2.0	2.0-3.0	3.5-4.5	4.3-5.0	N ₂ /Aire
	8		0.8-1.2	1.0- 1.5	2.0-3.0	3.0-4.0	N ₂ /Aire
	10			0.5- 1.0	1.2- 1.6	1.8-2.5	N ₂ /Aire
	12			0.4-0.6	0.8- 1.2	1.0-1.5	N ₂ /Aire
	14					0.8-1.2	N ₂ /Aire
	16					0.6-1.0	N ₂ /Aire
	20					0.4-0.7	Aire
Acero al carbono	1	23-26	25-35	30-40	35-45	40-45	N ₂ /Aire
	2	4.2-6.5	10- 15	15- 20	15-20	20-28	N ₂ /Aire
	3	3.0-4.5	3.5-5.5	3.5-4.5	7.0-9.0	12-17	N ₂ /Aire
	4	2.3-3.0	3.0-3.2	3.0-3.5	3.0-4.0	8.0- 10	N ₂ /Aire
	6	1.7-2.5	2.0-2.7	2.5-3.5	2.0-3.0	2.5-3.3	O ₂
	8	1.2- 1.6	1.3-1.7	1.8-2.3	2.0-3.0	2.3-3.0	O ₂
	10	1.0- 1.2	1.0- 1.6	1.4-1.8	2.0-2.5	2.0-2.5	O ₂
	12	0.8- 1.0	0.8-1.2	1.0- 1.4	1.5- 2.0	1.8-2.2	O ₂
	14	0.6-0.7	0.8-1.0	0.8- 1.0	1.0- 1.5	1.4-1.7	O ₂
	16	0.5-0.6	0.7-1.0	0.7- 1.1	0.7- 1.2	1.0-1.6	O ₂
	20			0.5-0.7	0.6-0.8	0.6-1.2	O ₂
	25				0.4-0.6	0.5-0.7	O ₂

Nota:

1. Debido a las variaciones en el contenido de carbono del material, la tabla de parámetros de corte es solo de referencia y debe ajustarse a las condiciones reales.

2. Las áreas de color oscuro en la tabla indican que el procesamiento de chapa completa no es posible y solo se permite el corte de muestra.

Parámetros de corte



SF1530N

Material	Espesor (mm)	1.5kW	2kW	3kW	4kW	6kW	Gas
		Velocidad de corte (m/min)					
Latón	1	15-20	15-25	25-30	30-35	40-45	N ₂ /Aire
	2	4.8-6.0	8.0- 11	12- 17	15- 18	20-25	N ₂ /Aire
	3	1.5-2.0	3.0-4.5	5.0-6.0	8.0-10	12-15	N ₂ /Aire
	5	0.5-0.7	1.3-1.7	1.8-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	N ₂ /Aire
	6		0.6-0.8	0.8- 1.0	2.0-2.5	3.0-4.0	N ₂ /Aire
	8				0.8- 1.2	1.5-2.5	N ₂ /Aire
	10					1.0-1.5	N ₂ /Aire
	12					0.8-1	N ₂ /Aire
Aluminio	1	15-23	20-25	30-35	35-40	50-55	N ₂ /Aire
	2	6.0-8.0	10- 15	14-20	17-25	25-30	N ₂ /Aire
	3	2.0-3.0	4.0-5.0	8.0- 10	10-13	13-16	N ₂ /Aire
	4	1.0- 1.7	2.0-2.5	5.0-6.5	6.0-7.5	10-13	N ₂ /Aire
	5	0.5-0.8	1.0-2.0	2.5-3.5	4.0-5.0	5.0-6.0	N ₂ /Aire
	6		0.6- 1.0	1.2- 1.5	2.5-3.5	3.0-4.0	N ₂ /Aire
	8			0.7- 1.3	1.0-2.0	2.0-3.0	N ₂ /Aire
	10				0.8-1.2	1.0-2.0	N ₂ /Aire
	12				0.4-0.6	0.7-1.2	N ₂ /Aire
	14					0.5-1.0	N ₂ /Aire
	16					0.4-0.6	N ₂ /Aire

Nota:

1. Debido a las variaciones en el contenido de carbono del material, la tabla de parámetros de corte es solo de referencia y debe ajustarse a las condiciones reales.

2. Las áreas de color oscuro en la tabla indican que el procesamiento de chapa completa no es posible y solo se permite el corte de muestra.
- 04

Análisis coste-beneficio



SF1530N

Parámetro		1.5kW			2kW			3kW			4kW			6kW		
		Aire	O ₂	N2	Air e	O ₂	N2	Air e	O ₂	N2	Air e	O ₂	N2	Air e	O ₂	N2
Consumo pico de potencia	Fuente láser (kW)	5			6			10			16			16		
	Refrigerador (kW)	3			3			3			6			6		
	Compresor de aire (kW)	15	/	/	15	/	/	15	/	/	15	/	/	15	/	/
	Host máquina (kW)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Extracción de humos (kW)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Consumibles y gas (CNY/H)		0.5	4.5	60.5	0.5	4.5	60.5	0.5	4.5	60.5	0.5	4.5	60.5	0.5	4.5	60.5
Potencia total (kW)		32	17	17	34	18	18	37	22	22	46	31	31	46	31	31
Consumo total (kW/H)		19.2	10.2	10.2	20.4	10.8	10.8	22.2	13.2	13.2	27.6	18.6	18.6	27.6	18.6	18.6
Coste total de operación (1 RMB/kWh)		19.7	14.7	70.7	20.9	15.3	71.3	22.7	17.7	73.7	28.1	23.1	79.1	28.1	23.1	79.1

Si el gas auxiliar de corte es aire comprimido seco, el coste incluye la electricidad del compresor, el consumo eléctrico de la máquina y los consumibles (lentes de protección, boquillas de corte).

Nota:

- Los precios de electricidad y gas son solo de referencia y pueden variar según la región.
- El consumo de gas auxiliar varía con el espesor de la chapa; los valores se basan en acero al carbono de 16 mm para oxígeno y acero inoxidable de 1 mm para nitrógeno, como referencia.

Lista de configuración

SF1530N

N.º	Parámetro	Cant.	Marca
	Fuente láser		
1	Fuente láser	1	Max
	Cabezal de corte láser		
1	Cabezal de corte láser	1	Raytools
	Máquina y host		
1	Sistema de transmisión	4	SENFENG
2	Máquina y accesorios	1	SENFENG
3	Reductor	3	SHIMPO, Japan
4	Sistemas eléctrico y neumático	1	SCHNEIDER, France AVENTICS, Germany
5	Servomotor AC y driver	4	Fuji, Japan
6	Refrigerador de agua	1	Tongfei
	Sistema CNC de corte		
1	Sistema CNC de corte láser	1	FSCUT

Nota:

1. Esta es la configuración optimizada de SENFENG. Los cambios de marca o configuración pueden causar efectos irreversibles.

2. El período de garantía de la máquina completa (excluidos consumibles, desastres naturales, guerra, operación incorrecta y daños humanos) es de 1 año.

SF1530N — Fuente láser



1. Salida láser de alta potencia y alta calidad
2. Energía del haz distribuida uniformemente
3. Excelente rendimiento y gran capacidad de procesado
4. Estructura compacta y libre de mantenimiento
5. Amplia gama de aplicaciones

SF1530N — Cabezal de corte láser



3 kW y menos



4 kW – 6 kW

1. Diseño optimizado: configuración óptica mejorada y diseño de flujo de aire simplificado mejoran significativamente la calidad y eficiencia de corte.
2. Enfoque automático: minimiza la intervención humana con rango de autoenfoque de -12 a +10 mm y precisión de 0,05 mm.
3. Múltiples lentes de protección: el módulo de colimación incluye lentes de protección adicionales para proteger eficazmente la lente colimadora.
4. Porta-lentes tipo cajón: permite el cambio rápido y sencillo de las lentes de protección.
5. Alta compatibilidad: equipado con interfaces de fibra QBH y QD, compatible con los principales láseres del mercado.

SF1530N — Sistema de bancada

1

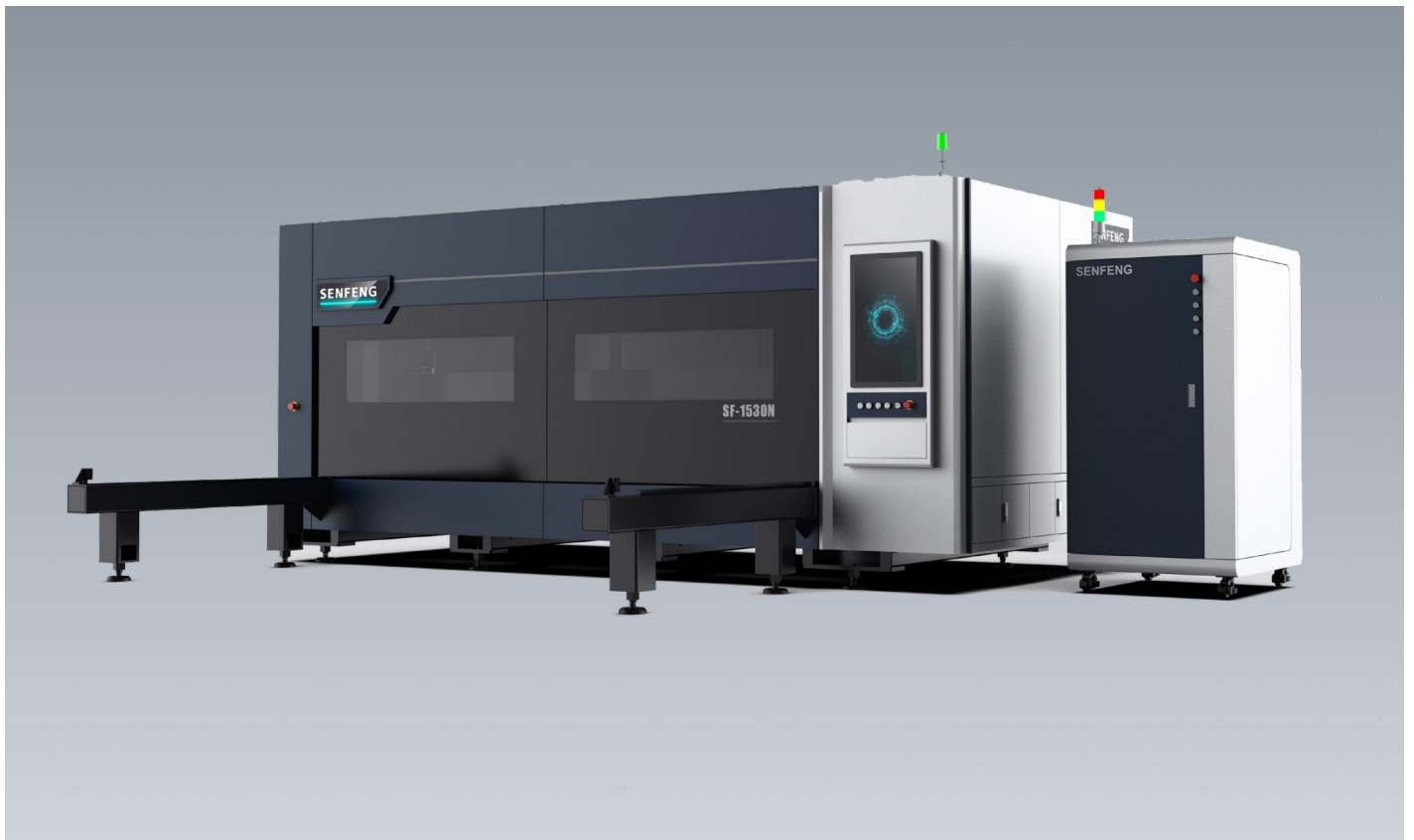
Nuevo diseño exterior

- La máquina está equipada con pantalla integrada y soporte de pata de plataforma mejorado. El marco de la plataforma incorpora bolas de transformación para facilitar la carga.

2

Puerta elevadora totalmente cerrada

- Mejora el sellado de la unidad principal y el efecto de extracción de humos. Equipada con escudos láser acrílicos de protección CE, la puerta elevadora incorpora funciones de cierre de seguridad en ambos lados.



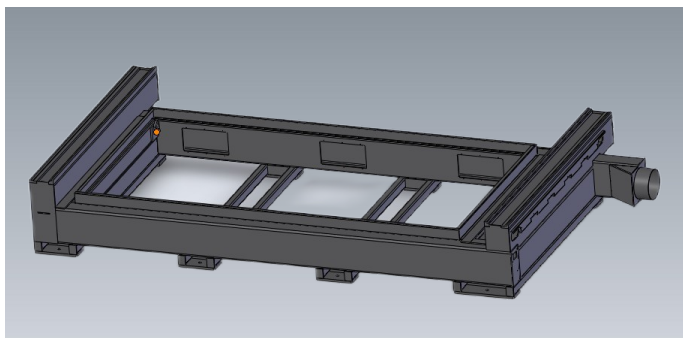
SF1530N — Sistema de bancada

3

Bancada de tubo soldado

Duradera y sin deformación

- Estabilidad Superior: estructura soldada con tratamiento de recocido y envejecimiento por vibración para eliminar tensiones y garantizar precisión a largo plazo.
- Mecánica de Alta Velocidad: diseñada para movimientos rápidos con máxima rigidez mediante mecanizado de precisión.
- Control Térmico: su diseño semi-hueco reduce la deformación por calor, prolongando la vida útil y asegurando la calidad del corte.



4

High-strength Aluminum Alloy Beam

Ligera y buen rendimiento dinámico

- La viga de aleación de aluminio de alta resistencia es ligera y ofrece excelente rendimiento dinámico.
- La viga se mecaniza con precisión tras el tratamiento de envejecimiento por vibración secundaria, garantizando su resistencia y estabilidad globales.

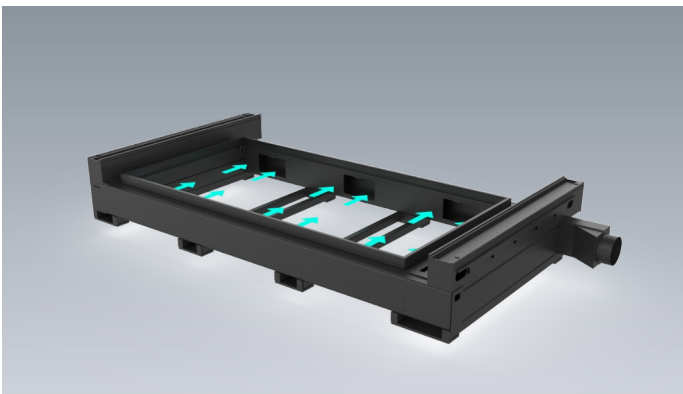


5

Extracción de humos por presión negativa espiral inteligente

Fabricación ecológica e inteligente

- El sistema de extracción de humos controla inteligentemente las salidas de aire según la posición de corte actual, permitiendo ventilación por tiempo, zona y segmento.
- Con la estructura sellada, consigue un corte sin humos.



6

Protección de seguridad con monitorización visual

Garantizar la seguridad del personal

- El sistema de monitorización 360° reduce significativamente los puntos ciegos, garantizando operaciones de corte seguras y estables.



SF1530N — Sistema de bancada

7

Armario de control eléctrico termostático

Hace el corte láser más estable

- El armario eléctrico con control de temperatura elimina la necesidad de sala climatizada.
- El entorno interno de temperatura y humedad constantes mejora la adaptabilidad del equipo a diversas condiciones.
- Prolonga significativamente la vida útil de los componentes electrónicos del sistema de control, garantizando un corte estable.



8

Puerta elevadora totalmente cerrada

Seguro y sostenible

- Aumenta el sellado de la unidad principal, mejorando la extracción de humos y reduciendo el polvo y el humo

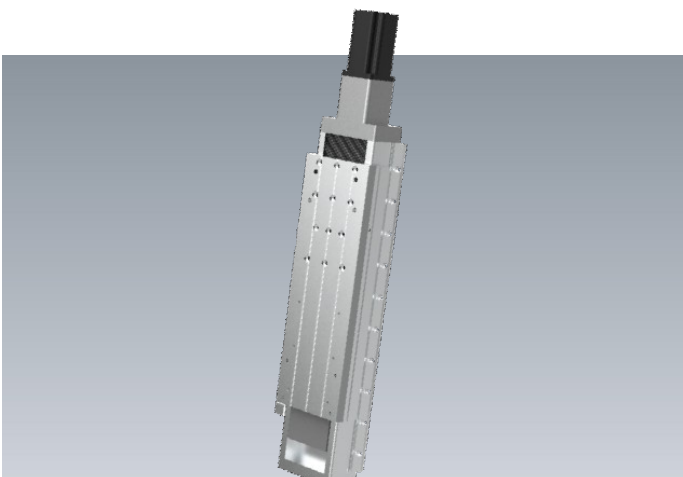


9

Eje Z modular

Protección de seguridad, mantenimiento sencillo

- El eje Z es modular, ofrece excelente hermeticidad resistente a la contaminación y reduce la tasa de fallos.
- El diseño de instalación y sustitución modular reduce significativamente el tiempo y la dificultad de mantenimiento.

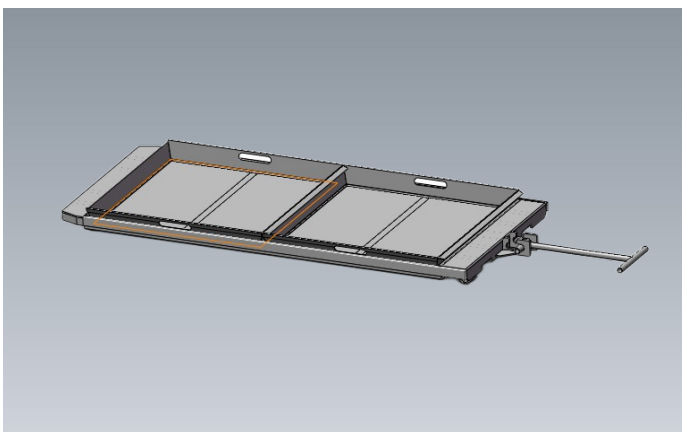


10

Carro de material interno

Fácil de limpiar

- El carro de material incorpora un diseño de compartimento interno que facilita la recogida de residuos y la limpieza.



Sistema automático de distribución de gas



Control preciso de cada flujo de gas

La máquina de corte láser CNC dispone de dos líneas de gas independientes: nitrógeno (aire) y oxígeno. Cada línea puede controlarse de forma independiente en caudal y presión.

- El terminal de software del equipo dispone de una función de selección automática del gas auxiliar.
- El tipo y la presión de los gases auxiliares pueden ajustarse y seleccionarse automáticamente a través del programa CNC, eliminando la operación manual.
- La presión real del gas en la salida del cabezal de corte puede leerse fácilmente y visualizarse en el panel en tiempo real.

SF1530N — Sistema CNC

Sistema de corte por bus
Operación rápida y corte eficiente



Este sistema de bus inteligente está diseñado específicamente para el corte láser de fibra. Integra control de movimiento, control de fuente láser y control de gas de corte, ofreciendo estabilidad, fiabilidad, fácil despliegue, depuración sencilla, seguridad en producción y un amplio conjunto de funciones con excelente rendimiento. Ofrece soluciones modulares, personalizables, automatizadas e informacionales. El sistema cuenta con almacenamiento en búfer y una completa base de datos de procesos de corte con parámetros optimizados para diversos materiales y espesores, garantizando una operación rápida y un corte eficiente, ideal para sectores como chapa metálica, utensilios de cocina e iluminación.

- Formatos de archivo compatibles: procesamiento directo de archivos DXF y lectura/escritura de alta velocidad de archivos LXDS y NRP generados por CypNest.
- Equipado con una base de datos de corte que permite ajustes en tiempo real durante el corte para lograr la calidad de procesamiento óptima.
- Características: el perforado multietapa, la entrada en esquina afilada y el centrado mejoran significativamente la eficiencia y estabilidad del corte de alta potencia.
- Optimizado para diversos modos de desplazamiento rápido, incluida la función «LeapFrog».

Soluciones de fabricación metálica automatizada para usuarios de todo el mundo

SENFENG ofrece soluciones de fabricación metálica automatizada a nivel mundial, integrando corte, plegado, soldadura, revestimiento, automatización y nuevas energías. Con tecnologías clave en corte láser, soldadura y revestimiento, la empresa también ofrece sistemas de fabricación inteligente como líneas de procesamiento láser flexibles y centros de plegado de chapa. Estas soluciones sirven a industrias como la automoción, construcción, energía y petroquímica, y están presentes en más de 100 países.



03

Patentes internacionales PCT

577

Patentes tecnológicas chinas

SENFENG ha desarrollado componentes clave como generadores láser, cabezales de procesamiento, sistemas Feng Cloud y sistemas CNC, utilizados en corte, soldadura, revestimiento y automatización. La empresa ofrece una cadena industrial completa: corte láser, soldadura, revestimiento, máquinas de limpieza, centros de plegado y líneas de producción flexibles. Estas soluciones se utilizan en sectores como torres eléctricas, maquinaria de construcción, construcción naval, puentes y aeroespacial.

SENFENG

Servicio exprés 5 estrellas

Eficiente

- Nuestra línea de atención técnica está disponible 24/7.
- Un ingeniero profesional responde a las consultas del cliente en 10 minutos y proporciona un plan de reparación en 1 hora.



Profesional

- Servicio personalizado: planes de servicio adaptados a las necesidades específicas del cliente.
- Sistema de certificación de ingenieros de servicio: cada ingeniero pasa por una formación y evaluación rigurosas antes de ser certificado.
- Formación en problemas comunes: manual de incidencias frecuentes por modelo de equipo, con ingenieros certificados que forman a los clientes.
- Asistencia online: ingenieros senior con experiencia ofrecen soporte por teléfono o videollamada para resolver incidencias.
- Soporte técnico profesional: el equipo se calibra correctamente en la primera instalación y los problemas similares se resuelven de una sola vez.



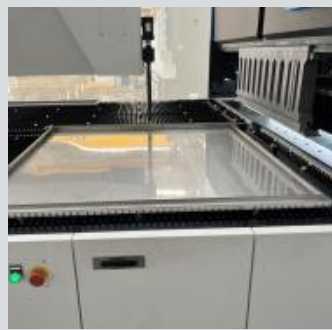
Integral

- Pre-servicio: formación teórica y práctica, autodiagnóstico de fallos comunes, guía de reparación rápida y recordatorios de uso.
- Servicio regular: recordatorios de mantenimiento periódico, servicios en sitio y actividades promocionales periódicas.
- Servicios de valor añadido: actualizaciones de software y hardware, arrendamiento financiero y garantía extendida.

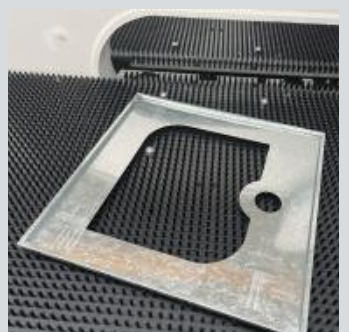
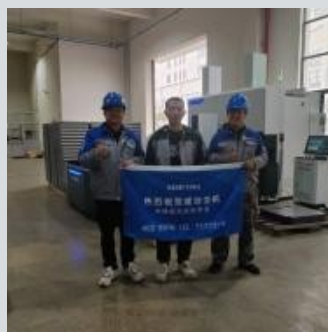
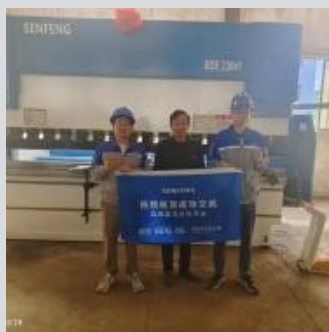
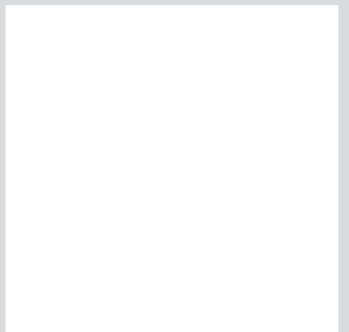




SENFENG

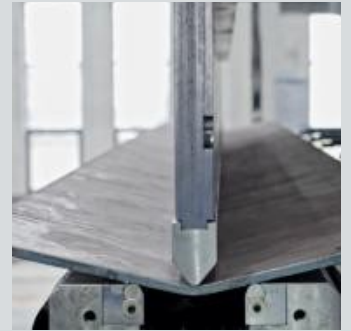


Clientes

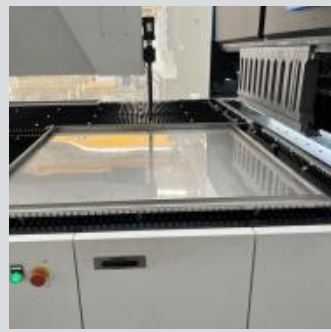




SENFENG



Clientes





Jinan Senfeng Laser Technology Co.,Ltd.

E-mail: senfeng@sfcnclaser.com

Tel: +86 13210546543

Website: www.senfenglaser.com

No. 1777 Kejia Road, High-tech Zone,
JINAN, Shandong Province, China

DM NOVA TECH, SL

E-mail: info@dmnovatech.com

Tel: +34 932 711 191

Website: www.dmnovatech.com

Badajoz, 32
08005 BARCELONA, Spain